

عنوان مقاله:

ساخت بتن سبک سازه ای با استفاده از دانه های سبک (پوکه)، میکروسیلیس و پودر سنگ

محل انتشار:

اولین کنفرانس ملی بتن سبک (سال: 1390)

تعداد صفحات اصل مقاله: 6

نویسندگان:

علیرضا حبیبی - استادیار دانشگاه کردستان، دانشکده فنی و مهندسی، سنندج

آروین وزیری - دانشجوی کارشناسی دانشگاه کردستان، دانشکده فنی و مهندسی، سنندج

حامد قاضی - دانشجوی کارشناسی دانشگاه کردستان، دانشکده فنی و مهندسی، سنندج

زهرا محمدی - دانشجوی کارشناسی دانشگاه کردستان، دانشکده فنی و مهندسی، سنندج

خلاصه مقاله:

هدف از این تحقیق ارزیابی نسبت های طرح اختلاط برای بتن سبک سازه ای با مقاومت فشاری بالا، ساخته شده از دانه های سبک معدنی (پوکه) استخراجی از معادن موجود در ایران، می باشد. به این منظور از افزودنی های معدنی و شیمیایی در طرح اختلاط و ساخت بتن سبک استفاده گردیده است. همچنین از پودر سنگ به منظور کاهش تخلخل و از میکروسیلیس برای افزایش مقاومت و بررسی تأثیر آنها بر مقاومت فشاری استفاده شد. با در نظر داشتن جنبه های اجرایی این نوع بتن، متغیرهایی که در طرح اختلاط مورد نظر هستند، عبارتند از: نسبت مقاومت فشاری به وزن مخصوص بتن، مقدار پوکه از کل حجم سنگدانه، مقدار میکروسیلیس و پودر سنگ. پس از ساخت بتن، عمل آوری نمونه ها با دو روش غرقاب کردن در آب معمولی و آب آهک به منظور بررسی تأثیر شرایط عمل آوری بر مقاومت فشاری انجام می شود و سپس آزمایشات لازم بر روی آنها انجام می گیرد. نتایج حاصل از تحقیق می تواند در انتخاب طرح اختلاط بتن سبک به منظور اقتصادی نمودن و افزایش مقاومت فشاری آن، مورد استفاده مهندسين قرار گیرد.

کلمات کلیدی:

بتن سبک، دانه سبک (پوکه)، میکروسیلیس، پودر سنگ، عمل آوری، مقاومت فشاری

لینک ثابت مقاله در پایگاه سیویلیکا:

<https://civilica.com/doc/135018>

